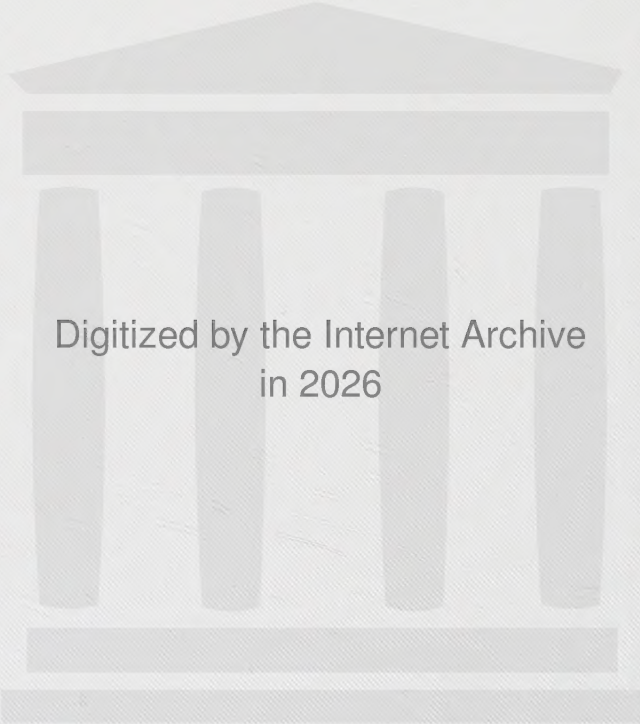


Matschke, Alfred



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Ueber zwei Fälle von
Pemphigus vulgaris malignus und
Pemphigus gangraenosus.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 30. August 1890

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Alfred Matschke

aus Breslau.

OPPONENTEN:

- Hr. Dr. med. Bornikoel.
- Dr. med. Cammert.
- Cand. med. Haering.
-

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Meinen geliebten Eltern

in Dankbarkeit und Ehrfurcht

gewidmet.

Obwohl der Pemphigus wohl zu den seltneren Hautkrankheiten zu rechnen ist, und auch heute noch sein Wesen und seine Aetiologie sehr der Aufklärung bedürfen, findet sich doch mancher Anhalt, dass diese Krankheit schon den Alten bekannt war. Der Name stammt von dem griechischen *πέμφω*, ich blase, und rührt von dem Hauptsymptom der Krankheit her, dem Auftreten von Blasen auf der Haut. Schon bei Hippokrates finden wir den Ausdruck *πυρετοὶ πεμφυγώδεις*, welchen Galenus durch *πυρετοὶ μετὰ φλυκταίνας* erklärt. Weiterhin finden wir den Namen Pemphigus bei Aetius von Aida und Gorraeus. Lange Zeit herrschte grosse Uneinigkeit, wie die in Rede stehende Krankheit zu benennen sei. So nennt sie C. Piso „Hydatides“, Delius: „febris catarrhalis vesicalis“. Selle u. A. „febris bullosa“, „Burserius morbus phlyctaenoides“, Linne „morta“ etc. Erst gegen Ende des vorigen Jahrhunderts wurde von Sauvages Klärung geschaffen, indem er die Blasenkrankheit Pemphigus nannte und genau beschrieb. Eingehende und sorgfältige Beschreibungen gaben dann Wichmann 1791, der englische Arzt Dikson und Braune 1795. Hier sehen wir auch schon eine Trennung der verschiedenen Arten von Pemphigus, und zwar in einen akuten oder hitzigen und einen chronischen oder nicht hitzigen. Andere theilten ihn in einen echten und unechten; Burserius schon damals in einem benignen und malignen ein.

Während nun Wichmann das Fieber als das hauptsächlichste Symptom der Krankheit ansah, und berichtete, dass dasselbe faulicht, entzündlich, einfach anhaltend oder wechselnd sein könne, waren Braune und Martius entgegengesetzter Ansicht.

Es entwickelte sich nun ein hohes Interesse für diese Krankheit, was wir daraus erkennen, dass schon im Anfang dieses Jahrhunderts Sachse 1825 in Hufeland's Journal 135 Schriften darüber anführt. Anstatt aber daran festzuhalten, dass früher schon Pemphigus eine ganz bestimmte Krankheit bezeichnete, legten die betreffenden Autoren einer jeden Krankheit, die mit Blasenruptionen einherging, den Namen Pemphigus bei und gaben ihr je nach den Begleiterscheinungen einen besonderen

Namen, so dass schon Martius 97 verschiedene Pemphigusarten unterscheidet. 1856 versuchte Lafourie Ordnung zu schaffen und den Begriff „Pemphigus“ festzustellen; doch gelang es ihm nur unvollkommen, und auch heute noch sind die Ansichten der Forscher darüber auseinandergehend. So theilt Weyl in Ziemssen's Handbuch, sich anlehnend an die älteren Autoren, den Pemphigus der Hauptsache nach in einen akuten und chronischen ein.

Gegen diese Eintheilung nach der Zeit wendet sich v. Hebra mit Recht, indem er sagt, dass es keine mathematischen Normen gebe, wie lange eine Krankheit bestehen müsse, um das Attribut akut oder chronisch zu erhalten. Martius meinte, der akute Pemphigus daure 7—14 Tage. Spätere (Steiner) setzten die Zeit auf 4 Wochen fest. Doch sind diese Zeitangaben nicht zuverlässig, da ein in 6 Wochen abgeheilter Pemphigus nicht zu den chronischen Krankheiten gezählt werden kann. Andererseits geht v. Hebra zu weit, wenn er in Anlehnung an den älteren Hebra nur eine einzige Art von Pemphigus annimmt und diejenige fiberhafte Infektionskrankheit, welche wir jetzt unter Pemphigus acutus verstehen, völlig leugnet. Hebra d. ä. meinte, dass der sogenannte akute Pemphigus wohl auf Verwechslung beruhe mit anderen Krankheiten, welche mit Blaseneruptionen complicirt sind, so mit Herpes Iris, Urticaria bullosa etc., oder es liege Verwechselung mit einzelnen Schüben eines chronischen Pemphigus vor, die einzeln beobachtet zur Annahme eines akuten Pemphigus führen. Auch gegen den akuten Pemphigus bei Kindern wendet er sich, indem er sagt, dass bei Kindern alle Krankheiten, so auch die Hautkrankheiten einen viel rascheren Verlauf nehmen, und wenn man die Zeit als massgebend für akut und chronisch nähme, das dem Leben der Kinder schnell ein Ende machende Leiden als akutes qualificirt worden sei.

Gegenüber dieser Ansicht hat sich jedoch allmählich eine erdrückende Reihe genauer und sorgfältiger Beobachtungen ergeben. Ehe ich jedoch darauf eingehe, möchte ich noch, ohne diejenigen Hautkrankheiten, welche zur Verwechslung mit Pemphigus führen können, wie Eczema bullosum, Impetigo contagiosa u. a. zu berücksichtigen, den Pemphigus syphiliticus erwähnen. Diese Krankheit tritt zumeist in der ersten Woche nach der Geburt auf und ist charakterisirt erstens dadurch, dass sie gewöhnlich bei Kindern vorkommt, die zu früh geboren sind, und zweitens durch ihre Lokalisation an Handtellern und Fusssohlen.

Es treten dabei die erbsen- bis bohngrossen Blasen stets symmetrisch auf beiden Seiten auf, während Blaseneruptionen an anderen Körperstellen sehr selten, und dann immer mit Blasen an den genannten Stellen complicirt sind.

Um auf den Pemphigus acutus zurückzukommen, so sind es namentlich Beobachtungen an Kindern, welche unzweifelhaft ergeben haben, dass es einen Pemphigus acutus bei Kindern giebt, der epidemisch auftritt und contagiös ist. Es sind jetzt ungefähr 13 Epidemien in Kliniken und in der Praxis einzelner Hebeammen bekannt geworden, bei welchen bis 150 Kinder von der genannten Krankheit ergriffen wurden; auch ist öfters beobachtet worden, dass solche Kinder ihre Mutter oder Amme inficirt haben, und dass dann bei diesen dieselben Erscheinungen auftraten. Ueberimpfungen sind theils ohne, theils mit Erfolg gemacht worden.

Die Krankheit beginnt gewöhnlich mit einem fieberhaften Prodromalstadium von 2—3 Tagen; dann treten ganz plötzlich, während das Fieber (im Gegensatz zu dem Pemphigus acutus der Erwachsenen) nachlässt, eine grössere oder kleinere Anzahl linsengrosser und grösserer Blasen auf meist geröthetem Grunde auf, die bald wieder verschwinden. Kurze Zeit darauf kommt ein Nachschub, und diesem folgen mehrere. Nach 2—3 Wochen ist die Krankheit gewöhnlich vorüber. Meist besteht Juckreiz und dyspeptische Erscheinungen. Manchmal ist der Verlauf ein weniger guter. Die Blasen platzen dann, ohne dass Restitution eintritt und es kommt namentlich bei mangelhafter Pflege zur Ulceration und schliesslich zu Gangrän. Bei einer der genannten Epidemien starb sogar der grössere Theil der Kinder. Streng von diesem Pemphigus acutus contagiosus neonatorum ist der Pemphigus cachecticus der Kinder zu scheiden, welcher mehr dem Pemphigus vulgaris malignus der Erwachsenen entspricht. Hier tritt derselbe nur als Symptom anderer schwerer Erkrankungen auf: bei Cachexie im Allgemeinen, bei Dyspepsia chronica und Enteritis chronica etc. Die Blasen unterscheiden sich insofern, als sie länger bestehend, schlaff und trübe sind. Dieser Zustand kann Jahre anhalten, auch in den P. foliaceus übergehen und führt gewöhnlich zum Tode.

Weit aus seltener als der P. acutus bei Neugeborenen ist der der Erwachsenen. Hier sehen wir als Hauptsymptom hohes Fieber, einhergehend mit erbsen- bis bohngrossen Blasen, d. h. Abhebungen der Hornschicht durch ein klares wässriges oder gelbliches Exsudat. Gewöhnlich geht der Krankheit ein kurzes fieber-

haftes Initialstadium voraus. Dann erscheint das Exanthem meist verbunden mit Schüttelfrost und hohem Fieber. Es treten verstreut über den ganzen Körper rothe Flecke auf, aus denen sich theils grosse oder kleine Blasen entwickeln, theils bleiben die Flecke als solche bestehen, oder es entstehen aus diesen Pusteln, welche als solche zur Abheilung kommen. Die Affektion ergreift auch die Schleimhäute, namentlich des Mundes und Rachens, wo allerdings wirkliche Blasen selten auftreten, da die dünne Schleimhautdecke sehr bald zerrissen wird. An den betreffenden Orten sieht man geröthete, runde, manchmal mit eitrigem Exsudat belegte Stellen. Nach 10—14tägigem Verlauf, während dessen immer neue Nachschübe zur Beobachtung kommen, nimmt das Fieber an Intensität ab. Die alten Blasen überhäuten sich und lassen meist pigmentirte Stellen zurück. Nach kürzerer oder längerer Reconvalescenz, während welcher manchmal eine sehr starke Desquamation beobachtet wird, tritt die Heilung ein; doch ist die Prognose nicht immer günstig, da in Folge des hohen Fiebers oder hinzutretender Pneumonie etc. der Tod erfolgen kann.

Aus dem Gesagten kommen wir zu dem Schlusse, dass es sich hier um eine akute fieberhafte Erkrankung handelt, eine Infektionskrankheit, wie die übrigen exanthematischen Krankheiten. Wie bei diesen ist bei *P. acutus* ein Prodromalstadium vorhanden. Es treten vor dem Ausbrechen des Exanthems fieberhafte Erscheinungen auf, nachher ist ein deutliches Stadium der Krankheitszunahme, Krankheitshöhe und Krankheitsabnahme verbunden mit hohem Fieber zu beobachten. Dazu kommt der meist kurze Verlauf; alle diese Umstände weisen darauf hin, dass es sich hier nicht um einen Process handelt, wie wir ihn sonst bei den Hautkrankheiten beobachten, sondern wie er bei den akuten Infektionskrankheiten sich abspielt.

Noch etwas, was mich in dieser Ansicht bestärkt, ist der Umstand, dass öfters nicht nur wirkliche Blasen, die für den Pemphigus charakteristisch sind, auftreten, sondern auch andere Efflorescenzen, wie rothe Flecke, geröthete Knötchen, Pusteln, welche sich nicht in Blasen umwandeln, sondern als solche bestehen bleiben und zur Abheilung kommen. (Fall von Senator. Dtsch. med. Wochenschrift 1886.)

Demnach ist der Pemphigus acutus nicht mehr zu den eigentlichen Hautkrankheiten zu rechnen, und ich bin deshalb der Ansicht auch den Namen Pemphigus acutus, besonders da wir jetzt einen Pemphigus chronicus nicht mehr kennen, fallen

zu lassen und die in Rede stehende Krankheit in Anlehnung an das „Febris petechialis“ mit dem Namen „Febris bullosa“ zu bezeichnen.

Häufiger und wichtiger als das Febris bullosa ist der Pemphigus vulgaris, worunter Hebra eine nicht contagiöse, entzündliche Hautkrankheit versteht, bei der es zur Entwicklung von Blasen kommt, die in unterbrochener oder ununterbrochener Reihenfolge durch kürzere oder längere Zeit hindurch auftreten.

Natürlich ist diese Definition bei Weitem nicht erschöpfend, namentlich, da auch gerade diese Krankheit eine Unsumme von Varietäten zeigt, sodass ich bei Kaposi 25 verschiedene Beinamen fand. Allgemein theilt man ihn jetzt in Pemphigus benignus und malignus ein, welche beiden Arten sich jedoch nur durch den Verlauf, die begleitenden Erscheinungen und den Ausgang unterscheiden.

Ehe ich den Pemphigus vulgaris eingehender bespreche, will ich einen recht typischen Fall dieser Krankheit mittheilen, der in den letzten Tagen auf der Abtheilung für Hautkrankheiten der Charité zur Obduktion kam.

Krankengeschichte I.

Anamnese: Ferdinand Grenzbach. Tischler, 82 Jahr alt, aufgenommen am 19. Juli 1890. Vater und Mutter starben in hohem Alter an Altersschwäche. Patient ist zweimal verheirathet gewesen. Seine jetzige Frau lebt, ebenso seine beiden Töchter. Er giebt an, stets gesund gewesen und zwar will er immer ausnehmend kräftig gewesen sein. Das einzige Leiden, an das er sich erinnern kann, ist ein gastrisch nervöses Fieber, an dem er 1848 13 Wochen sehr schwer krank darnieder lag; auch später musste er sich noch eine Zeit lang des Stockes bedienen. Bis zu seinem 81. Jahre hat er gearbeitet, konnte jedoch wegen Abnahme der Sehkraft seine Beschäftigung nicht fortsetzen. Seine jetzige Krankheit begann vor 6 Wochen, indem an den Armen starker Juckreiz und kleine „Pickel“ entstanden, welche ihn zum Zerkratzen derselben zwangen. Gleichzeitig fingen die Arme an, anzuschwellen und so schmerzhaft zu werden, dass er sie nicht bewegen konnte. Später bildeten sich die Pickel in grössere Blasen um. Diese vergingen zwar bald; doch traten sehr bald neue auf.

Vor 14 Tagen begannen die Blasen über den Körper hin sich fortzusetzen, wobei jedoch eine Abschwellung der oberen Extremitäten eintrat. Die Blasen werden verschieden gross und

klein geschildert; am Ellenbogen soll eine Blase einen grossen Beutel gebildet haben, am Fusse soll eine thalergrosse bestanden haben. Die Affektion ergriff auch die unteren Extremitäten, welche ödematös anschwellen. Während der ganzen Zeit hat er sich sehr unwohl gefühlt, lag zu Bett und konnte sich nicht allein fortbewegen. Dabei bestand häufig Frostgefühl und plötzliche Zuckungen nach den unteren Extremitäten, welche den Patienten stets heftig erschreckten. Appetit war wenig vorhanden. Stuhlgang regelmässig. Im Halse hat er Blasen oder sonstige Störungen nicht bemerkt. Aehnliche Erkrankungen in seiner Umgebung sind ihm nicht bekannt.

Status praesens: Grosser, kräftig gebauter Mann von 82 Jahren, von ziemlich gut entwickelter Muskulatur und Fettpolster. P. ungefähr 90; häufig aussetzend, von verschiedener Stärke, ziemlich weich. Die Perkussion der Lungen ergibt überall sehr lauten, sonoren Schall. Die Auskultation lautes, verschärft vesikuläres Athmen. Herzdämpfung nicht vergrössert. Herztöne scheinen rein zu sein, sind nicht immer zu hören. Leberdämpfung nach unten etwas verkleinert. Abdomen stark aufgetrieben; überall auch an den abhängigen Partien ist tympanitischer Schall zu hören. Beine ödematös geschwollen. Urin frei von Eiweiss und Zucker. In der linken Inguinalgegend sieht man eine wallnussgrosse Blase; beim Einstich in dieselbe entleert sich eine helle, gelblich gefärbte, klare, durchsichtige Flüssigkeit. Zahlreiche der excoriirten Hautstellen sind mit Borken bedeckt, einzelne zeigen frische Epidermis. Rücken, Hände, Fusssohlen sind frei.

19. VII. 1890. Temp. V. 38, N. 37,6; P. 93, unregelmässig, von wechselnder Spannung.

Ther.: Decoct. cort. Chin. 5,0:120. Vini rubri 50,0. Jodoform. Luftkissen. Vinum. Eier, Schabefleisch.

20. VII. Temp. 37,6; P. 108. In der linken Inguinalgegend eine neue bohngrosse, am rechten Oberschenkel eine haselnussgrosse Blase. Inhalt: klar, gelblich. Schwellung der unteren Extremitäten nahezu geschwunden.

21. VII. Temp. V. 37,5, N. 38,6; P. 72, sehr unregelmässig, von wechselnder Spannung. Nachts guter Schlaf. Stuhlgang regelmässig. Am rechten Oberschenkel, in der Nabelgegend, auf der rechten Kniescheibe eine neue bohngrosse Blase mit klarem Inhalt.

Ther.: Salicylstreupulver.

22. VII. Temp. V. 38,3, N. 39,1; P. 80, von derselben

Beschaffenheit. An der Innenseite des rechten Oberschenkels sind ca. 20 neue erbsen- bis kleinhaselnussgrosse Blasen aufgetreten mit gelblich serösem Inhalt. Keine Durchfälle.

Ther.: Camph. 0,1. Ac. Benzoic. 0,1. Sacch. alb. 0,3. 3stdl. ein Pulver.

23. VII. Temp. V. 37,9, N. 38,2; P. 84, unregelmässig, von mittlerer Spannung. Gestern Abend traten am linken Vorderarm 5, in der linken Axilla eine neue Blase von derselben Grösse und demselben Inhalt auf. Schlaf gut. Appetit leidlich. Zunge bräunlich belegt. Heute Morgen finden sich am rechten Oberarm 3 neue erbsen- bis bohnen-grosse Blasen vor. Der Rücken ist frei von Eruptionen. Die Haut zeigt die normale Farbe.

24. VII. Temp. V. 37,8, N. 38,1; P. V. 104, N. 108, von mittlerer Spannung, nicht mehr so unregelmässig, Schlaf gut. Keine neuen Blasen. Die alten Eruptionen trocknen zum Theil ein, zum Theil haben sie sich überhäutet; dennoch ist die Zahl der von der Oberhaut entblösten Stellen eine ziemlich beträchtliche.

25. VII. Temp. V. 37,9, N. 38,6; P. V. 100, N. 104, unregelmässig, Spannung wechselnd. Schlaf gut. Eine zweimarkstückgrosse excoriirte Hautstelle am linken Vorderarm ist blasig abgehoben. Am linken und rechten Oberschenkel finden sich zwei mit schwärzlicher blutiger Flüssigkeit gefüllte haselnussgrosse Blasen.

26. VII. Temp. V. 37,7, N. 38,8; P. 100, regelmässig, von guter Spannung. Schlaf gut. Stuhlgang regelmässig. An der Hinterseite beider Unterschenkel besteht eine kleinhandteller-grosse, unregelmässig gestaltete excoriirte Fläche, welche eitrige Flüssigkeit absondert. Keine neuen Blasen. Patient klagt über Luftmangel.

Ther.: Campher-Benzoe-pulver, Zink-Amylum-Salicylstreu-pulver. Decoct. Chin. 6,0:120. Salbenverbände. Roborirende Diät. Vinum.

27. VII. Temp. V. 37,5, N. 38,7; P. 80, regelmässig, ziemlich gut gespannt. Schlaf leidlich. Am rechten Oberschenkel und Knie 3 neue erbsen- bis bohnen-grosse Blasen. Der Inhalt scheint klar zu sein.

28. VII. Temp. V. 37,8, N. 38,8; P. wie gestern. Pat. schläft am Tage viel. Seit dem 26. VII. Abends kein Stuhlgang, seit dem 27. keine Urinentleerung erfolgt. Keine neuen Blasen. Herztöne rein. Athemfrequenz 25 in der Minute. Leberdämpfung

vom unteren Rand der fünften Rippe bleibt zwei Finger breit über dem unteren Rippenbogen zurück. Herzdämpfung undeutlich. Ueber dem Abdomen überall tympanitischer Schall. Keine Oedeme.

Ther.: Liquor. kali acet. 8,0:120.

Urinentleerung am Abend spontan erfolgt. Ueber dem Kreuzbein eine neue bohngrosse Blase mit serösem Inhalt.

29. VII. Temp. V. 37,2, N. 38,4; P. V. 100, regelmässig, von guter Spannung, N. 112, weniger gut gespannt. In der Nacht Stuhlgang unter sich gelassen. Nachts wenig Schlaf. Am Morgen ca. 500 ccm Urin spontan entleert. Keine neuen Blasen.

Ther.: Senna Infus.

30. III. Temp. V. 37,3, N. 38,9; P. V. 112, von leidlicher Spannung, wieder etwas unregelmässig, N. 100, ziemlich gut gespannt. Schlaf etwas unruhig. Pat. hat Urin und Stuhlgang unter sich gelassen. An den Hinterbacken zwei erbsengrosse Blasen.

Ther.: Bisher 4 Flaschen Dec. Chinae 6,0:120, Campher-Benzopulver, dreistündlich ein Pulver.

31. VII. Temp. V. 37,8, N. 38,6; P. V. 120, von geringer Spannung, N. 132, unregelmässig. An der linken Hinterbacke befindet sich eine unregelmässig gestaltete, handtellergrösse, leicht blutende Excoriation. Eine eben solche halb so grosse an der rechten Hinterbacke. Am Rücken sind drei neue erbsengrosse Blasen aufgetreten. Stuhlgang hat Pat. unter sich gelassen.

Ther.: Vinum; 4 Aetherinjectionen.

1. III. Temp. V. 37,9, N. 38,6; P. V. 100, N. 120. Schlaf gut. Urin V. ins Glas, A. mittelst Katheter 560 g entleert.

Ther.: 2 Aetherinjectionen.

2. VIII. Temp. V. 37,0, N. 38,5; P. V. 72, etwas unregelmässig, von mittlerer Spannung, N. 104. Schlaf gut. Am rechten Oberarm eine 10Pfennigstück grosse Blase. Pat. hat Urin unter sich gelassen. A. 400 g dunklen Urins mit Katheter entleert. Seit gestern kein Stuhlgang.

Ther.: 5 Aetherinjectionen.

3. VIII. Temp. V. 37,8, N. 38,8; P. V. 60, unregelmässig, von geringer Spannung, N. 124. Schlaf war unruhig. Appetit ziemlich gut. Stuhlgang spontan entleert. Urin hat Pat. unter sich gelassen. In der rechten Inguinalgegend 3 neue bohngrosse Blasen. Leib stark aufgetrieben, tympanitisch. A. Urin mit Katheter entleert. Stuhlgang.

Ther.: 2 Aetherinjectionen.

4. VIII. Temp. V. 37,4, N. 38,5; P. 120. Schlaf war in der Nacht gut. Urin hat er unter sich gelassen. Am rechten Oberschenkel 3 neue Blasen. Appetit leidlich gut. Stuhlgang und Urin hat Pat. unter sich gelassen.

Ther.: Dieselbe.

5. VIII. Temp. V. 37,6, N. 38,4; P. 124, von mässiger Spannung. Urin mit Katheter entleert. Stuhlgang unter sich gelassen. Appetit ziemlich gut.

Ther.: 3 Aetherspritzen.

6. VIII. Temp. V. 37,5, N. 38,4; P. V. 120, N. 132, unregelmässig. Am Kreuzbein befindet sich ein Hautdefekt von 15 cm Breite und 8 cm Höhe. Neue Blasen sind nicht aufgetreten. Stuhl hat Pat. unter sich gelassen. Urin mit Katheter entleert. Schlaf gut.

7. VIII. Temp. V. 37,3, N. 40,7; P. V. 104, N. 124. Pat. hat gut geschlafen. Stuhlgang und Urin spontan entleert. Keine neue Blasen. Pat. klagt über starke Verschleimung. Um 3 $\frac{1}{2}$ Uhr bekam er einen Schüttelfrost von $\frac{1}{2}$ Stunde Dauer. Auf Anrufen reagirt er wenig und hat Stuhl und Urin unter sich gelassen. In den oberen Extremitäten besteht fortwährend ein eigenthümliches Zucken, das bis jetzt noch nicht beobachtet wurde. Respiration beschleunigt. Ueber der rechten Lunge in der Höhe der 10. Rippe, in der Axillarinie hört man beim Insperium leichtes crepitirendes Rasseln. Dämpfung nicht deutlich perkutirbar.

Ther.: Dieselbe.

8. VIII. Temp. V. 36,5, N. 39,6; P. V. 92, N. 100. Pat. hat gut geschlafen. Koth hat er unter sich gelassen. Urin mit Katheter entleert. Der Zustand des Pat. hat sich wieder gebessert. Appetit ziemlich gut. Unterhalb der rechten Patella eine neue Blase. Von 5 Uhr 45 Min. bis 6 Uhr 10 Min. Schüttelfrost.

Ther.: 3 Aetherspritzen.

9. VIII. Temp. V. 37,0, N. 37,5; P. V. 90, N. 100, unregelmässig. Pat. Nachts Urin unter sich gelassen. Keine neuen Blasen. Er fühlt sich heute wohler. Appetit mässig gut. N. Schüttelfrost von 20 Min. Dauer.

10. VIII. Temp. V. 37,3, N. 37,6; P. V. 114, N. 88. Stuhlgang diarrhoisch, unter sich gelassen, Urin mit Katheter entleert. Appetit ziemlich gut. 12 Uhr Schüttelfrost.

11. VIII. Temp. V. 37,3, N. 37,6; P. V. 88, N. 104, von

mittlerer Spannung. Schlaf ziemlich gut. Urin mit Katheter entleert. Stuhlgang unter sich gelassen.

12. VIII. Temp. V. 37,6, N. 36,4; P. V. 120, klein, leicht unterdrückbar; N. 122. Pat. hat schlecht geschlafen, liegt apathisch da und reagirt nur sehr wenig auf Anrufen. Appetit gering. Schlucken geht sehr schlecht; Athmung seit gestern beschleunigt, etwas dispnoisch. Urin mit Katheter entleert. Die Haut ist kalt und mit Schweiss bedeckt.

Ther.: Wie in den letzten Tagen. Puderbett. Aetherinjectionen. P. kaum wahrnehmbar.

13. VIII. Temp. 36,4. Pat. liegt apathisch da, reagirt auf Anrufen gar nicht, auf schmerzhaft Eindrücke wenig. Nahrungsaufnahme ganz gering. Athmung beschleunigt. Stuhlgang unter sich gelassen. Urin mit Katheter entleert, trübe.

11 Uhr V. erfolgt Exitus letalis.

Obductionsprotokoll:

Grosser gutgenährter Leichnam. An verschiedenen Stellen der Haut kleinere und grössere Bläschen von unregelmässiger, meist länglicher Gestalt, von gelblich durchscheinender Farbe. An vielen anderen Stellen bis 5 Markstück grosse, trockene Schorfe mit weissem Puder bestreut.

Herz von der Grösse der Faust, sehr fettreich. Herzfleisch kaum etwas getrübt. Aorta und Mitralklappen knotig verdickt. Beide Lungen sehr blutreich, ödematös. Aus den durchschnittenen Bronchen quillt Eiter. In beiden Unterlappen, namentlich rechts, finden sich bronchopneumonische Heerde. Einer der grösseren Aeste der Pulmonalarterie zeigt einen Parietalthrombus. Bronchialschleimhaut stark dunkelroth, z. Th. mit Blutungen durchsetzt. Halsorgane blass, nur Trachea etwas geröthet.

Milz etwas vergrössert. Pulpa hypertrophirt, von schlaffer Consistenz, stark in Fäulniss übergegangen. Nieren getrübt. Nierenbecken stark geröthet. Blase etwas dilatirt, zeigt ausge dehnte, hämorrhagische, fleckige Röthung, mit grauer Infiltration, und ausgesprochener trabekulärer Hyperplasie. Prostata von der Grösse eines ziemlich grossen Apfels, besonders hypertrophisch ist der Mittellappen, der knopfförmig in den Anfangstheil der Urethra hineinragt.

Diagnose: Pemphigus; Bronchopneumonia multiplex lob. inf.; Thromb. pariet. art. pulm.; Endocarditis chronica fibrinosa aortica et mitralis. Pyelonephritis chronica. Cystitis haemorrhagica diphterica. Hypertrophia prostatae.

Das Hauptsymptom bei *P. vulgaris* sind blasige Erhebungen der Haut, welche entweder auf normalem Grunde entstehen oder aber die Haut ist vorher geröthet oder quaddelartig erhaben, mit kleinen Bläschen bedeckt, und macht den Eindruck eines Eczems oder Erythems, wie es auch bei diesem Fall und bei dem, welchen ich weiterhin mittheile, der Fall war. Die Grösse der auftretenden Blasen, deren Form im Allgemeinen rundlich ist, ist eine sehr verschiedene, indem am selben Körper hier erbsen- dort fünfmarkstückgrosse entstehen. Auch ihre Lokalisation pflegt fast nie eine bestimmte zu sein; sie treten an allen Körperstellen ohne besondere Vorliebe auf. Anders steht es mit der Zahl der Blasen. Während bei einem Kranken nur einzelne Eruptionen sich bilden (bei Manchen besteht durch Jahre hindurch nur je eine einzige Blase) ist bei Anderen der ganze Körper damit bedeckt. Ihr Inhalt, im Anfang klar und durchsichtig, nimmt später eine gelbliche Farbe und Trübung an und kann sogar eitrig werden. Manchmal ist der Inhalt von vorn herein blutig, wie dies auch bei einigen Blasen unseres Kranken der Fall war. Da diese blasigen Abhebungen meist nur in den obersten Schichten der Hornschicht zu Stande kommen, so tritt durch eine auch sehr geringfügige Einwirkung eine ZerreiSSung der Blasendecke ein; der Inhalt fliesst aus, die Blasendecke trocknet mit dem Reste der Flüssigkeit zu einer dünnen Kruste ein, unter der sehr bald eine restitutio ad integrum stattfindet, wobei die Hautstellen nicht selten pigmentirt bleiben. Aber nicht blos die äussere Haut wird ergriffen, sondern auch die Schleimhäute, vor Allem des Rachens. Da hier die Bedeckung sehr dünn ist, so kommt es weniger zur Blasenbildung, als zu ausgedehnten Erosionen, wie ich es bei einem Falle im vorigen Jahre beobachtete, bei welchem sehr starke Schluckbeschwerden, abgeschwächte Stimme und ausserordentliche Salivation als sehr unangenehme Begleiterscheinungen auftraten.

Sind diese Hautausschläge auch noch so ausgebreitet, so erregen sie im Allgemeinen doch wenig subjektive Beschwerden. Sehr häufig hört man die Kranken sagen, dass sie sich sehr wohl befänden; doch besteht öfters mässiges Jucken und Brennen in den ergriffenen Hautpartien, wie dies im Anfang auch bei meinem Fall eintrat, sodass Pat. zum Zerkratzen der Eruptionen gezwungen war. Bei einzelnen schweren Fällen kann sich der Juckreiz zu einer entsetzlichen Marter für den Pat. gestalten. (*P. pruriginosus*).

Die Allgemeinerscheinungen, welche die Krankheit begleiten,

sind vor Allem Fieber, welches mit Ausnahme sehr weniger günstiger Fälle während der ganzen Krankheit bestehen bleibt. Temperaturen von $40-41^{\circ}$ sind nicht selten. Häufig treten auch wieder Remissionen ein, wobei der Kranke sich ganz wohl fühlt, bis durch neue Blasenanschübe der status quo ante eintritt. Auffallend sind bei dem mitgetheilten Fall die häufigen Schüttelfröste gegen das Lebensende, ohne dass neue Blaseneruptionen eintraten, wie dies sonst meist beobachtet wird.

Innere Organe pflegen nicht erkrankt zu sein; doch leiden die Kranken häufig an Schlaf- und Appetitlosigkeit, welche sie sehr herunterbringt. Bei meinen beiden Fällen war Appetit und Schlaf meist recht gut. Trotzdem verfielen die Kranken sehr rasch. Der Verlauf der Krankheit gestaltet sich nun derartig, dass die alten Blasen eintrocknen und an denselben oder anderen Stellen neue Eruptionen derselben Art erfolgen. Beim P. benignus wird die Zahl der Blasen allmählich kleiner, das Fieber wird geringer, Schlaf und Appetit bessern sich und nach kürzerer oder längerer Dauer ist der Krankheitsprocess beendet. Andererseits kommt es auch vor, dass durch viele Jahre hindurch immer wieder Anschübe von Blasen erfolgen.

Ungleich gefährlicher ist der P. malignus. Bei ihm folgen die Blasen meist in grosser Anzahl hintereinander. Die junge Epidermis hat gar nicht mehr Zeit sich zu regenerieren, das Fieber bleibt hoch, Appetitmangel und Schlaflosigkeit steigern sich und die Kranken verfallen zusehends. Die Blasen selbst pflegen bei P. malignus mehr matsch wie bei der benignen Art zu sein; doch war dies bei meinen beiden Fällen nicht, bei welchen die Blasen stets prall über das Niveau der Oberhaut hervorragten. Da in den schweren Fällen die neu auftretenden Blasen sehr bald platzen und eine Ueberhäutung nicht mehr zu Stande kommt, so werden bald grosse Hautflächen von Epidermis blossgelegt; das fortwährend sich bildende Exsudat klebt mit der Wäsche und den Verbandstücken zusammen, was beim Wechseln der betreffenden Stücke zu heftigen Schmerzen führt. Die Angst vor jeder Bewegung, das Bewusstsein ihres jammervollen Daseins, der häufig vorhandene, äusserst foetide Geruch, welcher trotz sorgfältigster Reinhaltung manchmal nicht zu vermeiden ist, das Auftreten von Decubitus, Schling- und Athembeschwerden verschlimmern die Krankheit in hohem Grade und beschleunigen das Ende. Der Tod tritt meist in Folge allgemeiner Cachexie oder Complicationen wie Lungenödem, Pneumonie etc. ein.

Was die Aetiologie des Pemphigus vulgaris betrifft, so ist darüber nichts Sicheres bekannt. Ende des vorigen Jahrhunderts nahm man grossentheils an, dass Krankheiten der Harnorgane die hauptsächlichsten Ursachen seien, so meinte Braune, dass aus 3 Ursachen Pemphigus entstehen können.

1. ex concrementis calculosis in renibus,
2. ex infarctibus renum,
3. ex hysteria.

Während die beiden ersten Gründe jetzt wohl nicht mehr anerkannt werden, ist die Beobachtung ex hysteria eine sehr treffende, die auch heute noch zu recht besteht. Es sind zahlreiche gut verbürgte Fälle vorhanden, wo bei Hysterie, so weit sie von den weiblichen Sexualorganen ausgeht, Pemphigus entstanden ist. Noch eine andere Ursache, in Folge welcher Pemphigus auftreten kann, ist sicher und auch hier nimmt die Krankheit ihren Ausgang von den weiblichen Geschlechtsorganen. Es ist dies das Puerperium und die Gravidität. Der prägnanteste Fall, den ich hier als Beispiel anführe, ist der von Hebra bekannt gemachte, wo bei einer Frau während 7 Schwangerschaften ebensoviel Pemphigusfälle auftraten. Einen Fall, der wohl auch hierher zu rechnen ist, hatte ich Gelegenheit, voriges Jahr zu beobachten. Eine Frau, die sich ihrer Gravidität vor ihren erwachsenen Kindern schämte, leitete bei sich einen künstlichen Abort ein, worauf nach ganz kurzer Zeit ein sehr schwerer Pemphigus auftrat, an dem sie nach ca. 2 $\frac{1}{2}$ Monat zu Grunde ging.

Schon diese Ursachen weisen daraufhin, dass es wohl das Nervensystem ist, welches eine wichtige Rolle in der Aetiologie des Pemphigus spielt, in dem es hier auf reflectorischem Wege vom Genitalorgan zu Störungen der trophischen und sensitiven Nerven kommt.

Aber noch viele andere Thatsachen weisen auf nervöse Störungen als Ursachen des Pemphigus hin; so haben Déprine und Leloir gefunden, dass bei Pemphigus wirkliche Veränderungen der peripheren Nerven der Haut auftraten: und zwar waren in der Nähe frischer Blasen die Nervenfasern in Degeneration begriffen, der Axencylinder war geschwunden, die Markscheide in Stücke zerfallen, die Schwann'sche Scheide stellenweis in Folge von Anhäufung von Marktropfen varikös; bei alten Blasen fanden sie nur leere Scheiden mit vermehrten Kernen.

Jarisch und Schwimmer sahen im Rückenmark anatomische Veränderungen. Déjérine und Brisang sahen bei Myelitis pem-

phigusähnliche Blaseneruptionen, Schweninger bei einem Fall von Gehirneinfamilie. Baerensprung berichtet, dass bei Rückenmarkslähmung öfters derartige Prozesse entstanden. Langenbuch heilte einen Pemphigus durch Nervendehnung. Schwimmer sah nach einer Schulterquetschung erst Zoster, dann allgemeinen Pemphigus auftreten. Charcot beschreibt einen Fall, wo bei einer Paralyse des Armes in Folge von Verletzung des N. radialis haselnussgrosse Pemphigusblasen auftraten. Im Sanitätsbericht über den Krieg 1870/71 fand ich, dass bei Nervenverletzungen an den Extremitäten in Folge von Schusswunden in ca. 20 Fällen ähnliche Blasen auftraten u. s. f.

Wenn ich auch namentlich mit den letzten Fällen nicht sagen will, dass dieses partielle Auftreten von Blasen mit der Krankheit Pemphigus analog ist, so meine ich doch, dass man von dem lokalen Auftreten derartiger Blasen in Folge lokaler Nervenstörung mit gewisser Berechtigung darauf rückschliessen kann, dass das allgemeine Auftreten von Blasen auch auf Störungen im Centralorgan zurückgeführt werden könne. Jedenfalls ist bis jetzt die Annahme, dass Störungen im Nervensystem ein Hauptgrund des Pemphigus seien, die einzige, an der wir einen positiven Halt haben; denn auch die Untersuchung der Blasenflüssigkeit auf chemischem Wege und durch bakterielle Forschung hat zu keinem sicheren Resultate geführt. Die chemische Zusammensetzung ist im allgemeinen dieselbe, wie bei jedem serösen Exsudat. Bei der Untersuchung auf Mikroorganismen ist man zwar zu verschiedenen Resultaten gekommen, so sind rosenkranzähnliche Bakterien und Diplokokken gefunden worden, doch sind die Untersuchungen nicht soweit gediehen, dass sie uns nur einen einigermaßen sicheren Anhalt geben.

Einen Punkt, den ich noch nicht besprochen habe, und der mich wegen nachfolgenden Falles sehr interessirt hat, sind die anatomischen Störungen der Haut bei Pemphigus. Wie ich vorhin schon erwähnte, kommt die Blasenbildung durch Abhebung der obersten Schichten der Epidermis zu Stande und zwar tritt das Exsudat zwischen Hornschicht und Rete Malpighii (nach Weyl zwischen Stratum lucidum und granulosum). Die Basis der Blase, die einkammerig erscheint, bildet das Rete, dessen Zellen durch den Druck des Exsudates häufig abgeplattet sind. Die Decke bildet die Hornschicht, an der noch häufig Epidermisfortsätze hängen. Da demnach nur die obersten Epidermis-lagen verloren gehen, können keine Substanzverluste und keine Narben entstehen. Etwas tiefer greifend sind die Störungen

bei *P. foliaceus*, wo Auspitz nur noch Reste der Cylinderschicht auf dem Papillarkörper fand, während er das Rete in eine feinkörnige Masse verändert beschreibt, einhergehend mit Verdickung der Bindegewebsbündel, Erweiterung der Gefässe und Infiltration der Papillen.

Sehr verschiedene Erscheinungen bietet, auch klinisch betrachtet, folgender Fall, den ich neulich beobachtet habe, und der ebenfalls zur Obduktion kam.

Krankengeschichte II.

Gustav Sull, Tischler, 51 Jahr alt, giebt an, stets gesund gewesen zu sein. Im Jahre 1862 litt er an einem Fussgeschwür, wovon die Narbe noch zu sehen. Auch jetzt juckt dieselbe noch etwas. Seit vier Wochen leidet Pat. an einem heftigen Jucken am ganzen Körper. Bald darauf bildeten sich in der Haut kleine Knötchen, die in Folge des heftigen Juckreizes bald aufgekratzt wurden und dann etwas bluteten. Blaseneruptionen hat Pat. bisher nicht bemerkt; nur in der letzten Zeit, wo er zu Haus war, traten einige kleine Eruptionen an den Händen auf. Das Allgemeinbefinden war nicht gestört. Fieber war nicht vorhanden. Er hat bis zu seiner Aufnahme in die Charité gearbeitet.

Status praesens: Pat. ist ein ziemlich alt aussehender, wenig kräftiger Mann.

Am ganzen Körper, mit Ausnahme des Gesichtes und Halses finden sich kleine geröthete, leicht erhabene Partien, die z. T. mit einer Kruste bedeckt sind, z. T. oberflächlich ulcerirt sind. An den Vorderarmen, namentlich am rechten, finden sich einige frische Eruptionen: kleine Blasen und Papeln, die Haut an der Beugeseite fühlt sich derb an.

Ther.: Carbolsalbe. Auf Bauch und Brust Perubalsam.

22. V. 90. Beide Arme ödematös geschwollen; im Uebrigen ist der Ausschlag unverändert.

Ther.: Bettruhe, Zinkpuder.

25. V. Schwellung der Arme geht langsam zurück.

Ther.: Ol. Ricini.

26. V. Pat. klagt über leichtes wiederholtes Frösteln; kein Schüttelfrost. Temp. 3 Uhr N. 39,2. Temp. 7 Uhr N. 39,8.

Ther.: Chin. sulf. 0,4, zwei Mal.

27. V. Während der Nacht hat Pat. gut geschlafen, liegt Morgens etwas benommen da, hat keine besondere Schmerzen. Zunge belegt; Temp. 39,0; P. regelmässig, von guter Spannung,

104 in der Minute. N. Uvula geschwollen, zeigt an der unteren hinteren Fläche eine bläulich rothe Stelle. Temp. 39,5; P. 116.

Ther.: Acid. mur. 1,0:180. Gurgeln. Eisstückchen. Chin. sulf. 0,3. A. Temp. 40,1. Chin. sulf. 0,3.

28. V. Temp. 38,5; P. 104, regelmässig, von guter Spannung. Urin klar, von goldgelber Farbe; kein Eiweiss. Die Spitze der Uvula ist von einem weissen Exsudat umgeben. Schlaf gut: mässige Schluckbeschwerden. Zunge gelb-bräunlich belegt.

Ther.: Sherry. N. Temp. 38,1; P. 108, regelmässig, gut gespannt und gefüllt.

29. V. Temp. 37,6; P. 104, regelmässig, gut gespannt und gefüllt. Das Exsudat an der Uvula ist kleiner, aber etwas dicker geworden. Zunge noch belegt. N. Temp. 38,7; P. 108. Keine Halsschmerzen.

30. V. Temp. 37,7; P. 104, von guter Spannung. An den Händen haben sich einige frische und grössere Blasen gebildet. N. Temp. 38,8.

31. V. Temp. 37,6; P. 104, regelmässig, von guter Spannung und Füllung. Das Exsudat an der Spitze der Uvula ist völlig verschwunden; Pharynx noch mässig geröthet. Schlaf gut: Zunge noch belegt. Beine ödematös geschwollen. Urin frei von Eiweiss. N. Temp. 38,2; P. 108.

Ther.: Hochlagerung der Beine. Ungt. Zinci auf die unteren Extremitäten.

1. VI. Temp. 37,5; P. 104. An den Füßen sind zwei neue Blasen aufgetreten. Zunge belegt. An den Rachenorganen keine Exsudate. N. Temp. 38,4.

2. VI. Temp. 37,6; P. regelmässig. Beine sind abgeschwollen. Am rechten Knie eine neue Blase. Pat. fühlt sich noch schwach.

3. VI. Temp. 38,2. An beiden Vorderarmen neue Blasen. N. 38,3.

4. VI. Temp. 37,9. Am rechten Vorderarm sind 5 neue erbsen-bohnengrosse Blasen, am linken Handgelenk eine neue aufgetreten. Pat. fühlt sich sehr schwach. N. Temp. 38,0.

5. VI. Temp. 38,1; P. 112, gut gespannt. Die Nachtruhe war durch starkes Jucken sehr gestört. Neue Blasen sind nicht aufgetreten, doch sieht man an Stelle der alten Blasen excoriirte Hautstellen, welche namentlich am linken Oberarm eine grosse Ausdehnung angenommen haben. Hier sind die etwa 50 Pfennigstück grossen excoriirten Stellen confluirte, das Gesicht ist mit Ausnahme beider Ohren frei. N. Temp. 38,4.

Ther.: Zinkpuder. Ungt. Zinci. Decoct. Chinae. Vinum.

6. VI. Temp. 38,5; P. von guter Spannung. Am linken Fussrücken ist eine neue Blase aufgetreten. Nacht leidlich geschlafen. Zunge belegt. Allgemeine Schwäche. Kein Durchfall. N. Temp. 38,8.

7. VI. Temp. 39,0, N. 38,6; P. 116, gut gespannt. Schlaf leidlich; keine neuen Blasen.

8. VI. Temp. 38,6, N. 39,2; P. 112, von mittlerer Spannung. Neue Blasen sind nicht aufgetreten. An beiden Oberarmen finden sich ziemlich umfangreiche, fast Handteller grosse excoriirte Hautstellen, ebenso in der unteren Rückengegend. Pat. liegt seit einigen Tagen im Puderbett.

9. VI. Temp. 39,6, N. 39,4; P. 116, gut gespannt. Zunge an den Seitenwänden gelb-grau belegt. Pat. klagt seit gestern Abend über Schluckbeschwerden. Rachenschleimhaut geröthet und geschwollen. Keine neuen Blasen auf der äusseren Haut.

10. VI. Temp. 39,1, N. 39,6; P. 120, regelmässig, von mittlerer Spannung. Zunge stark belegt. Keine Halsschmerzen mehr. Rachenschleimhaut noch geröthet. Keine neuen Blasen.

Ther.: Camph. trit. 0,1

Acid. benz. 0,2

Sacchar. albi 0,3

3 mal tägl. ein Pulver. Vinum.

11. VI. Temp. 39,0; P. 120, von mittlerer Spannung, regelmässig. Schlaf leidlich. Zunge noch geschwollen und belegt. Keine neuen Blasen. Pat. magert sehr ab. N. Temp. 39,9; P. 140, aber gut gespannt, regelmässig.

Ther.: Vier Campher-Benzoe pulver.

12. VI. Temp. 39,1; P. 132, von mittlerer Spannung. Die Nacht hat Pat. gut geschlafen.

Ther.: 6 Campher-Benzoe pulver. Bad 26° R. N. Temp. 38,6; P. 136.

13. VI. Temp. 38,6; P. 124, N. 38,1; P. 120, von mässiger Spannung. Schlaf leidlich.

14. VI. Temp. 38,3; P. 120; N. 38,3; P. 108. Nacht sehr unruhig, Pat. hat viel phantasirt. Keine neuen Blasen.

15. VI. Temp. 37,9, N. 38,4; P. 108. Pat. fühlt sich etwas wohler.

Ther.: Campher-Benzoe pulver.

16. VI. Temp. 38,0, N. 38,2; P. 104, gut gespannt. Nachts viel phantasirt. Bei der Visite liegt er in unruhigem Schläfe.

Ther.: 3 Pulver.

17. VI. Temp. 38,0, N. 38,2; P. 112. Keine neuen Blasen. Appetit nimmt zu. Auf dem Rücken befindet sich eine 3 Handteller grosse excorierte Hautfläche.

18. VI. Temp. 38,1, N. 38,5. Appetit gut. Trotzdem magert Pat. stark ab.

20. VI. Temp. 38,1, N. 38,4; P. 112, N. 116, noch kräftig, regelmässig.

Fortschreitende Abmagerung. Stuhlgang regelmässig; kein Durchfall.

Wenngleich seit vierzehn Tagen am Körper keine neuen Blasen aufgetreten sind; so hat sich an den afficirten Stellen die Haut losgeschält, sodass zahlreiche excorierte Flächen sich darbieten; insbesondere befindet sich auf dem Rücken von den Schulterblattwinkeln ab bis zum Kreuzbein eine von der Epidermis entblösste Fläche. Der Körperzustand hat sich in den letzten Tagen, trotz Aufnahme von ziemlich reichlicher Nahrung und Darreichung von Stimulantien verschlechtert. Pat. ist ziemlich apathisch und schläft viel bei subjektivem Wohlbefinden.

Ther.: idem. Cognac. Bad von 28 R.; Watte, Olivenöl ad dorsum.

21. VI. Temp. 37,6, N. 38,5; P. 100.

Ther.: 2 Pulver.

22. VI. Temp. 38,1; P. 104, von leidlich guter Spannung. In der Nacht guter Schlaf. Am Rücken greift die Excoriation weiter um sich, sodass fast das ganze Dorsum von der Oberhaut entblösst ist. Appetit gut. Nahrungsaufnahme befriedigend. Trotzdem weitere Abmagerung. Seit vorgestern kein Stuhlgang.

23. VI. Temp. 38,2, N. 38,3; P. 108, von leidlicher Spannung. Stuhlgang spontan erfolgt. Pat. fühlt sich z. Z. ganz wohl. Der Kräftezustand hat sich etwas gehoben.

24. VI. Temp. 37,8, N. 37,4; P. 124, von mittlerer Spannung. Schlaf gut.

25. VI. Temp. 38,0, N. 38,3; P. 120. Schlaf gut; Appetit gut. Der ganze Rücken bietet eine gemeinsame Wundfläche dar. Ueber dem Steissbein befindet sich ebenfalls eine handteller-grosse Wundfläche. Auch am linken Oberarm ausgedebnte Ulceration. Am übrigen Körper schrumpften die Substanzverluste ein, sie sind theilweis mit Borken bedeckt, theils vernarbt.

26. VI. Temp. 38,5, N. 38,6; P. 128, N. 116, regelmässig, von geringer Spannung. Schlaf leidlich. Appetit gut, Zunge nur wenig belegt. Zwei dünnflüssige Stühle.

27. VI. Temp. 38,6, N. 38,2; P. 128, von geringer Spannung. Pat. lässt Stuhl und Urin unter sich.

28. VI. Temp. 37,9, N. 38,0; P. 116, nur gering gespannt.

Status praesens: Pat. befindet sich in einem äusserst abgemagerten und geschwächten Zustande. Appetit ist leidlich; keine Durchfälle. Seit dem 6. VI. sind keine neuen Blasen aufgetreten. Jedoch ist fast der ganze Rücken von der Oberhaut entblösst, sodass eine granulirende Fläche zu Tage tritt. Dieselbe reicht links von der Spina scapulae bis unter den Darmbeinkamm, rechts vom Angulus scapulae bis etwas oberhalb des Darmbeinkammes. Diese Fläche ist unregelmässig gestaltet mit nach aussen convexen Rändern, sodass man erkennt, dass sie aus der Confluenz kleinerer runder Excoriationen entstanden ist. In der Mitte der Fläche sieht man einige kaum bohnen-grosse Hautinseln, in der Umgebung kleine runde, etwa 10 Pfennigstück 'grosse Excoriationen. An einzelnen Stellen bluten die Granulationen leicht, an anderen ist noch etwas eitriges Belag. Die Abnahme und das Anlegen des Verbandes ist äusserst schmerzhaft. Ueber dem Kreuzbein sieht man einige Thaler grosse, tiefere, eitrig belegte Substanzverluste. Die Haut des übrigen Körpers zeigt theils vernarbte, früher excoriirte Hautpartien von Erbsen- bis 10 Pfennigstückgrösse, theils sind dieselben noch mit Borken bedeckt. Vernarbung sieht man hauptsächlich in der rechten Schulter- und Oberarmgegend. Die den linken Oberarm ganz umgreifende Excoriation ist theils vernarbt, theils zeigt sie Tendenz zur Narbenbildung. An der Streckseite sieht man eine etwa 10 cm lange, 2—2½ cm breite Granulationsfläche von unregelmässiger Gestalt. Das Gesicht ist ganz frei. Appetit gut. Pat. geniesst täglich Eier, Schabefleisch, Milch, Wein, Bouillon. Urin frei von Eiweiss.

Ther.: Watte mit Olivenöl ad dorsum, Decoct. Chinae.

29. VI. Temp. 38,8, N. 38,9; P. 128, von geringer Spannung. Stuhlgang regelmässig, keine Durchfälle.

30. VI. Temp. 39,7, N. 38,5; P. 120, wenig gespannt.

1. VII. Temp. 39,1; P. 128, von etwas besserer Spannung. Der grösste Theil der etwa 10 Pfennigstück grossen Excoriationen an Beinen und Armen ist vernarbt; z. T. noch mit Borken bedeckt. Auch die ringförmige Excoriation am linken Oberarm verkleinert sich stetig. Der ganze Rücken bietet eine gleichmässige Wundfläche dar; z. T. wieder nekrotische Fetzen zeigend. Decubitus ad os sacrum Handteller gross. Kein Durchfall.

2. VII. Temp. 38,4, N. 39,7; P. 120, leidlich gespannt. Am Rücken zeigt sich nirgends Vernarbung.

Ther.: Watte mit 15 % Thiol. liquid. getränkt.

3. VII. Temp. 38,2, N. 39,0; P. 120, von ziemlich guter Spannung. Kein Durchfall.

Ther.: 2 Campher-Benzoe pulver, 3 Aether-Campherinjectionen.

4. VII Temp. 38, N. 38,5; P. 118, von geringer Spannung. Beginnendes Trachealrasseln.

Ther.: 3 Aether-Injectionen.

5. VII. Temp. 37,9, N. 39,1; P. 132, von etwas besserer Spannung; N. 130, gering gespannt. Trachealrasseln.

Ther. Campherwein auf Os sacrum.

6. VII. Nachts 2 $\frac{1}{2}$ Uhr erfolgt Exitus letalis.

Obductionsprotokoll.

Kleine, abgemagerte, männliche Leiche ohne Oedeme. Die Haut des ganzen Mannes mit Ausnahme des Halses zeigt Bohnen- bis Markstück grosse Geschwüre von meist kreisrunder Form und scharfen Rändern; dieselben sind theils mit missfarbigen Borken bedeckt, theils haben sie einen granulirenden rothen Grund. An einigen Stellen vereinigen sie sich zu grösseren, geschwürigen Flächen; so ist z. B. die ganze Rückenfläche bis zur Kreuzbeingegend in eine solche verwandelt, nur von wenigen Inseln unveränderter Haut, besonders an den Rändern unterbrochen. Neben diesen theils frischeren, theils älteren Defekten finden sich Narben und einzelne Blasen. Die Brust und die Hinterfläche der unteren Extremitäten sind relativ wenig befallen.

Das Herz ist kaum so gross, als die Faust des Mannes. Die Muskulatur desselben zeigt keine besonderen Veränderungen; die Klappen sind intakt, nur das vordere Mitralsegel erscheint stellenweis weisslich getrübt. Die Aorta ist in ihrem ganzen Verlauf eng und zeigt an einigen wenigen Stellen atheromatöse Veränderungen. Die Flüssigkeit des Herzbeutels ist nicht vermehrt.

Die Pleurahöhlen sind frei von Flüssigkeit; die Lungen nirgends adhärent. Die Pleura der rechten Lunge ist besonders an der Spitze, aber auch am Oberlappen getrübt und hat leichte, frische, fibrinöse Auflagerungen.

Das Lungenparenchym ist überall lufthaltig, nur der rechte Unterlappen ist indurirt. Die Schnittfläche daselbst feinkörnig, röthlich gelb. An der Oberfläche des rechten Unterlappens

findet sich ein etwa linsen- und ein bohngrosser Heerd von derber Konsistenz, auf dem Durchschnitt gelblich weiss erscheinend, circumskript.

Zwerchfellstand links und rechts oberer Rand der 5. Rippe.

Die Halsorgane sind blass, der Larynxknorpel z. T. verknöchert; im Uebrigen ohne besondere Abweichungen.

Das Netz ist mässig fettreich, seine Venen sind stark gefüllt.

Das Peritoneum ist überall glänzend, keine Flüssigkeit im Abdomen.

Die Milz ist klein, auf dem Durchschnitt braunroth mit deutlich hervortretenden Malpighischen Körperchen.

Die Nieren zeigen Erhaltung der Renculi; die Oberfläche fein granulirt. Die Kapsel lässt sich nur schwer abziehen. Die Rindensubstanz ist gelblich-grau. In einem Markkegel der linken Niere findet sich ein Hanfkorn grosses Fibrom.

Die Blase ist stark gefüllt; ihre Schleimhaut weiss.

Der Magen ohne Besonderheiten.

Die Leber ist in ihrem Dickendurchmesser etwas vergrößert; die Farbe ist rothbraun. Die Acini gut abgrenzbar mit peripherer Fettinfiltration. Substanz getrübt. Gallenaussührungsgänge durchgängig.

Der Darm zeigt keine Veränderungen. Er ist in seinem untersten Theile stark kothhaltig.

Diagnose: Pemphigus; Myocarditis; Nephritis; Hepatitis parenchymatosa; Pleuropneumonia fibrinosa pulm. dextr. et Pneumonia apostematosa circumscripta multiplex; Atrophia granularis renum incipiens.

Zu der mikroskopischen Untersuchung standen mir drei Hautstücke zur Verfügung.

Stück I war der Rest einer Blase aus dem linken Oberarm, von welchem die Blasendecke nicht mehr vorhanden war. Stück II war eines der kleinen Geschwüre, welche auf dem Rücken neben der ausgedehnten Excoriation vorhanden waren. Stück III war eine Narbenstelle aus dem rechten Oberschenkel. Diese Stücke wurden in absoluten Alkohol gehärtet, dann 24 Stunden in Celloidin gelegt und auf Kork fixirt.

Stück I zeigte makroskopisch eine $1\frac{1}{2}$ cm lange, 1 cm breite rothe Stelle, die unter dem Niveau geschwürig ausgegraben erscheint und wahrscheinlich von Epidermis entblösst ist. Die Ränder sind scharf abgegrenzt. Die Epidermis in der Umgegend sieht sehr glatt und verdickt aus. Daneben eine andere, ähnliche von Epidermis entblösste Stelle.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt folgendes: Am Rande des Präparates ist die Haut ziemlich normal. Die Epidermis mit dem Rete Malpighii und dem Corpus papillare ist vollständig erhalten. In der Nähe des Defektes ist der obere Theil der Cutis mit lymphoiden Zellen, die auch in den Papillen zu erkennen sind, infiltrirt. Namentlich deutlich ist diese Infiltration junger Zellen um die stark erweiterten Gefässe. An einigen Schnitten sieht man am Rande der Ulceration, da, wo die Hornschicht und das Rete Malpighii noch vorhanden ist, eine Abhebung der Hornschicht, mit Einwanderung junger lymphoider Zellen (Bildung einer neuen Blase). Das darunter liegende Rete zeigt eine Vergrösserung der interzellulären Lymphspalten. Die einzelnen Zellen sind aufgetrieben, z. Th. von den Papillen losgelöst.

Am Rande des Defektes wird die ganze Oberhaut dünner und bricht dort, wo der Defekt beginnt, völlig ab. Von Hornschicht, Rete und Corpus papillare ist nichts mehr zu sehen. An ihrer Stelle sieht man eine vertrocknete homogene Schicht von zerfallenem Gewebe, bestehend aus Fetttropfen, Körnern, mehr oder minder gut conservirten Bindegewebs- und elastischen Fasern und Blutgerinnseln. Darunter liegen starke Bindegewebsfasern mit vielen spindelförmigen, aber auch runden Zellen, die sich mit Hämotoxin stark färben lassen. Die darin liegenden Blutgefässe sind stark erweitert, zum Theil mit Blut gefüllt, umgeben von einer starken aus lymphoiden Zellen bestehenden Infiltration, die sich an den Gefässen entlang bis zu den Knäueldrüsen fortsetzt und diese umgiebt. Ausserdem findet man ausgetretenes Blut in Form von braunen Klumpen, in welchen die Blutkörperchen noch theilweis zu erkennen sind. Haarbälge und Talgdrüsen, wie sie in den umgebenden Theilen sichtbar sind, fehlen völlig. Von Knäueldrüsen sind noch die unteren Theile vorhanden und liegen nahe der Oberfläche. An gewissen Stellen sieht man hyalin entartete Gefässe blossliegen und sogar vom Grunde des Defektes hervorsehend.

Stück II zeigt einen etwa linsengrossen, scharf abgegrenzten Hautdefekt, vielleicht 1 mm unter dem Niveau der Haut liegend mit brauner Kruste bedeckt.

Mikroskopisch ergibt sich folgendes Resultat: In der seitwärts von dem Ulcus liegenden Haut ist eine starke Infiltration im Papillarkörper und dem tiefer gelegenen Gewebe. Die Papillen sind kolbig aufgetrieben, die Gefässe sehr stark erweitert, z. Th. in hyaline Klumpen umgewandelt. Das Rete Malp. zer-

worfen, ödematös, hier und da vom Papillarkörper losgelöst. An anderen Stellen ist die Hornschicht vom Rete losgelöst, wobei die entstandenen Lücken mit ausgewanderten lymphoiden Zellen und Fibringerinnsel angefüllt sind.

Als Ausdruck der Störung im Verhornungsprocess finden wir hier das Auftreten von Kernen, wobei an diesen Stellen das Keratohyalin und Eleidin verschwinden: Veränderungen wie sie mir Herr Dr. Buzzi an anderen Präparaten von Blasenausschlägen vorzüglich von Pemphigus demonstriert hat. Ganz dasselbe Bild bieten meine Schnitte von Pemphigus dar. Weiter in der Tiefe sind die Gefässe gesund.

Die eigentlich ulcerirte Stelle bietet im Allgemeinen dasselbe Bild dar, wie bei Stück I, sodass ich es nicht wiederholen will. Vielleicht geht die Ulceration nicht ganz so tief wie bei I.

Auffallend ist in demselben Folgendes: Ungefähr in der Mitte des Defektes bedeckt mit einer dünnen Schicht zerfallenen Gewebes findet man einen Haufen von grösseren polygonalen Zellen mit einem runden gut färbbaren Kern und grobkörnigem Protoplasma. Diese Zellen breiten sich am Grunde des Defektes aus ohne jedoch die Seitenränder zu erreichen. Dasselbst befindet sich im Centrum ein erweiterter Haarbalg, ausgefüllt mit Zellen desselben Charakters. Doch ist eine Fortsetzung des eben beschriebenen Haufens direkt in den Haarbalg hinein nicht nachzuweisen. Vielmehr befinden sich dazwischen zahlreiche erweiterte Blutgefässe mit starker lymphoider Infiltration.

Bei Stück III, welches einige helle kleine Narbenstellen zeigt, sieht man mikroskopisch Folgendes: Das Corium zeigt an den Narbenstellen sehr starke dicke Bindegewebsfasern und fast gar keine Zellen. Einzelne Haufen von runden und spindelförmigen Zellen sieht man nur an den durchschnittenen Gefässen, doch sind letztere in den vernarbten Stellen nur in verschwindender Anzahl vorhanden, während sie in der seitlich angrenzenden Haut häufig sind. Ueber dem Corium sieht man die Papillen vollständig verstrichen. Dagegen liegt darüber, wie ein Brett in grader Linie, ein dünnes Rete Malpighii, während die darüber liegende Hornschicht verhältnismässig dick ist. Gefässe sind, wie schon gesagt, im Corium sehr wenig vorhanden und selbst diese sehen verödet aus. Haarbälge und Talgdrüsen fehlen vollständig, während sie in der Nachbarschaft reichlich und bis zur Oberfläche zu verfolgen sind.

Fassen wir das mikroskopische Bild kurz zusammen, so sehen wir, dass bei Stück I und II der Krankheitsprocess auch

das Rete Malpighii, den Papillarkörper und vielleicht auch schon den oberen Theil des Stratum retiforme ergriffen hat, was durch das Fehlen der Haarbälge und Talgdrüsen, sowie durch die sehr oberflächliche Lage der Knäuel der Knäueldrüsen bestätigt wird. Die darüber liegende homogene Schicht ist nur als nicht ernährtes vertrocknetes Gewebe zu deuten. Wir sehen ferner im Corium ziemlich tief gehende Entzündungsvorgänge, verbunden mit hyaliner Entartung der Gefässe in der Umgebung des Defektes. Das Stück III imponirt als Narbe durch das gänzliche Fehlen des Papillarkörpers, sämmtlicher Arten Drüsen, den Mangel an Gefässen und das sehr dünne glatte Rete Malpighii.

Bei diesem Krankheitsfalle ist vor Allem auffällig, dass im späteren Verlaufe keinerlei Blasen mehr auftraten und nur theils grösser werdende, theils vernarbende excoriirte Hautdefekte zur Beobachtung kamen.

Man könnte bei diesem Falle wohl an *P. foliaceus* denken. Bei diesem bemerkt man wohl häufig, dass im späteren Verlaufe der Krankheit keine neuen Blasen mehr auftreten, dass grössere Hautstrecken excoriirt sind und durch Weiterschreiten in der Peripherie sich vergrössern. Aber, wie schon der Name *Pemphigus foliaceus* sagt, gehört zu dieser Erkrankung, dass Blätterteigartige Hautlamellen die kranken Hautstellen bedecken, was bei obigem Fall überhaupt nicht eintrat. Bei *P. foliaceus* fehlen die Blasen auch nur deshalb, weil keine Epidermis mehr da ist, welche von dem Exsudat abgehoben werden kann, was ebenfalls hier nicht zutrifft. Ferner pflegt der Boden bei *P. foliaceus*, auf welchem Blasen auftreten, nicht derartige Veränderungen (Röthe etc., wie bei unserem Falle) zu zeigen und schliesslich sind auch bei *P. foliaceus* die Störungen nicht so tiefgehende. Dasselbe lässt sich von *P. vegetans* und *diphthericus* sagen, auf die ich hier nicht näher eingehen will.

Wichtiger und interessanter noch als die makroskopischen Beobachtungen, bei diesem Falle, sind die Resultate, welche ich durch die mikroskopische Untersuchung erlangt habe. Während, wie schon erwähnt, bei *Pemphigus* höchstens noch das Rete vom Krankheitsprocess ergriffen wird, der Papillarkörper aber intakt bleibt, sehen wir hier, dass das ganze Rete, der Papillarkörper und zum Theil das Stratum retiforme der Zerstörung anheimgefallen sind, und dass da, wo es zur Verheilung gekommen ist, entsprechend diesen tief greifenden Störungen wirkliche Narbenbildung eingetreten ist.

Auch für die ausserordentliche Ausdehnung des Excoriationsprocesses auf dem Rücken und das Auftreten zahlreicher geschwürriger Herde finden wir eine Erklärung in den starken Entzündungsvorgängen und der hyalinen Entartung der Gefässe in der Umgegend der einzelnen Hautdefekte.

Es scheinen derartige Fälle sehr selten zu sein; ich habe nur wenige Angaben in der Literatur darüber gefunden; so beschreiben Kraft und Hartmann in Hufeland's Journal 1817, dass nach Confluenz der Pemphigusblasen Verjauchung und bösartige, langwierige und brandige Geschwüre entstanden wären.

Auch Soltmann theilt mit, dass es bei chronischem Pemphigus der Kinder nach Platzen der Blasen zu hartnäckigen tiefen Substanzverlusten und circumskripter Hautgangrän gekommen sei. Lesser berichtet, dass bei Pemphigus acutus auch umfangreiche gangränöse Schorfe entstanden seien, welche die Tendenz zu serpiginösem Weiterschreiten zeigten. Sodann hat man wirkliche Narbenbildung einige Mal bei *P. leprosus* und einmal (Steiner) bei *P. vulgaris* gesehen.

Ob nun diese und der von mir veröffentlichte Fall überhaupt zu dem Krankheitsbilde Pemphigus vulgaris zu rechnen sind, dürfte vielleicht bestritten werden. Sehr nahe liegt der Gedanke, dass es sich hier um einen Fall handelt, wie ihn Simon und Eichhoff bei Kindern als „multiple cachektische Hautgangrän“ beschrieben haben. Bei diesen Fällen handelte es sich um multiple Gangränherde, welche sich aus Pusteln und Blasen entwickelten und Haut, Unterhaut und Periost zerstörten. Diese Herde zeigten sich am reichlichsten da, wo die Haut stärkerem Drucke ausgesetzt war.

Grosse Aehnlichkeit ist wohl vorhanden, auch die disponirenden Momente für Gangrän sind hier gegeben; die Cachexie des Patienten, die hauptsächlichliche Ausbreitung am Rücken, die mangelhafte Ernährung der Haut in Folge der hyalinen Entartung der Gefässe sprechen wohl dafür, dass es sich um Gangränä cutis handelt. Jedoch sind andererseits die Zerstörungen nicht so tiefgehende, wie bei den beschriebenen Fällen. Ferner handelte es sich bisher nur um Kinder. (Der neulich von van Haren Noman in seiner *Casuistique et Diagnostique photographique des maladies de la peau* beschriebene Fall von Gangränä cutis, wo bei einer hysterischen Frau durch viele Jahre hindurch gangränöse Geschwüre an verschiedenen Körperstellen entstanden, die jedoch beim Auftreten ihrer nervösen Anfälle jedesmal völlig abheilten, ist nicht hierher zu rechnen).

Sodann fehlte bei unserem Falle jede Spur von gangränösen Schorfen und Demarkationslinie und vor Allem war das klinische Bild im Verlaufe der Krankheit ein so sehr dem Pemphigus entsprechendes, dass ich der Ansicht bin, dass es sich hier um einen sehr schweren Fall von Pemphigus vulgaris malignus handelt. Dass es gegen Ende der Krankheit durch die erschwerenden Momente zu oberflächlicher Gangrän der Haut gekommen ist, will ich nicht bestreiten, doch meine ich, dass es nicht nothwendig ist bei jeder Complication einer Krankheit derselben einen neuen Namen zu geben und dass derartige Fälle mit dem Namen Pemphigus gangraenosus eine genügend treffende Bezeichnung erhalten.

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Schweninger für die Ueberlassung der Arbeit sowie Herrn Dr. Fausto Buzzi für die gütige Unterstützung bei Anfertigung derselben meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

- Neumann, Atlas der Hautkrankheiten.
Hebra, Atlas der Hautkrankheiten.
v. Martius, Über den Blasenausschlag. 1829.
Braune, Versuch über den Pemphigus. 1795.
Wichmann, Kurze Schriften. 1791.
Hufeland, Journal der Heilkunde. 1817, 1825.
Universallexicon der practischen Medicin. 1845.
v. Hebra, Veränderungen der Haut.
Kaposi, Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten.
Lesser, Lehrbuch der Hautkrankheiten.
v. Ziemssen, Handbuch: Hautkrankheiten.
Eulenburg, Encyclopädie.
Schweninger, Mittheilungen aus der dermat. Klinik der Charité.
Sanitätsbericht über den Krieg 1870/71.
Charité-Annalen. 1889.
Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften. 1883.
Deutsche medicinische Wochenschrift. 1884, 1886.
Van Haren Noman. Casuistique et Diagnostique photographique des
maladies de la peau.
-

Thesen.

I.

Bei Ischias sind ausgiebige und häufige aktive und passive Bewegungen der unteren Extremitäten von hohem therapeutischen Werth.

II.

Die Schweissecrction wird bewirkt durch eine funktionelle Theilung verschiedener schweissliefernder Organe.

III.

Bei Hyperhidrosis ist der Liquor antihidrorrhoicus Brandau jedem anderen Mittel vorzuziehen.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Alfred Matschke, katholischer Confession, Sohn des Oberpostsekretair und Hauptmann Matschke, wurde am 1. December 1867 zu Breslau geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf dem Johannes-Gymnasium zu Breslau, welches er Michaelis 1886 mit dem Zeugniß der Reife verliess. Am 23. October 1886 wurde er in das Königl. medicinisch-chirurgische Friedrich-Wilhelms-Institut aufgenommen. Vom 1. April bis 1. October 1887 diente er mit der Waffe als Einjährig-Freiwilliger in der 3. Compagnie des Garde Füsiliir-Regiments. Am 25. Juli 1888 bestand er die ärztliche Vorprüfung, am 18. Juli 1890 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

Bardeleben, v. Bergmann, du Bois-Reymond, Dilthey, Ewald, Fräntzel, Gerhardt, Gurlt, Gusserow, Hartmann, v. Helmholtz, Hirsch, v. Hofmann, Israel, Koch, Köhler, Kundt, Leutholdt, Leyden, Liebreich, Liman, Martius, Olshausen, Oppenheim, Overweg, Salkowski, Schulze, Schweigger, Schweininger, Siemerling, Sonnenburg, R. Virchow, Waldeyer, Wittmack.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen aufrichtigen Dank aus.
